



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Via Washington Luís, Km 235 - Caixa Postal 676

Fones: (16) 3351-8109 / 3351-8110

Fax: (16) 3361-3176

CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil

End. Eletrônico: progg@ufscar.br

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Programa de Pós-Graduação em:

Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia

2. Objetivo da Ficha: Criação de disciplina.

Código da Disciplina	FIT-565	Total de Créditos	1	Início de Validade	1o. período de 2016
----------------------	---------	-------------------	---	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Lectures In Physiology And Muscle Biophysics
--------------------	--

Campos a serem Alterados

<input type="checkbox"/> Código da Disciplina	<input type="checkbox"/> Nome da Disciplina	<input type="checkbox"/> Carga Horária	<input type="checkbox"/> Ementa
Código Anterior:	<input type="checkbox"/> Créditos	<input type="checkbox"/> Pré-Requisitos	

Justificativa:

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	15	Aulas Práticas	0	Exercícios e Seminários	0
----------------	----	----------------	---	-------------------------	---

4. Ementa da Disciplina:

- a) Mechanisms of muscle contraction: from molecules to myofibrils to cells (Dr Dilson Rassier):
Myosin-actin interactions, titin, and the molecular mechanisms of muscle contraction
The effects of load on myosin, the effects of stretch and activation of titin
Cooperativity of myosin motors working in filaments, sarcomeres and myofibrils
- b) Morphological changes and alteration in contractile properties of soleus muscle of mdx mice (Dr Anabelle Silva Cornachione):
Permeabilized Fiber System
- Aurora 600A
Duchene Muscular Dystrophy and skeletal muscle
- Experimental assay mdx mice
- Morphology of soleus muscle of mdx mice Immunofluorescence and Staining Techniques
- Total force of permeabilized single cell of soleus muscle of mdx mice - Permeabilized single cell analysis

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

Mestrado

Doutorado

Mestrado Profissional

Todos

Caráter para mestrado:

Obrigatória para:

Optativa para: Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia.

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

Obrigatória para:

Optativa para: Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia.

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

Caráter para mestrado profissional:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

6. Disciplinas que São Pré-Requisitos:

7. Bibliografia Principal:

1. Cornachione AS, Leite F, Bagni MA, Rassier DE. The increase in non-cross-bridge forces after stretch of activated striated muscle is related to titin isoforms. Am J Physiol Cell Physiol., v.310, n.1, p. C19-26, 2016.
2. Rassier DE, Leite FS, Nocella M, Cornachione AS, Colombini B, Bagni MA. Non-crossbridge forces in activated striated muscles: a titin dependent mechanism of regulation? J Muscle Res Cell Motil, v.36, n. 1, p.37-45, 2015.
3. Cornachione AS, Rassier DE. A non-cross-bridge, static tension is present in permeabilized skeletal muscle fibers after active force inhibition or actin extraction. Am J Physiol Cell Physiol, v.302, n.3, p.C566-74, 2012.
4. Rassier, D. E. Muscle Biophysics: from molecules to cells. London, 1st Edition: Springer, 2010.

8. Principais Docentes Responsáveis:

Gilberto Eiji Shiguemoto

9. Aprovação da Coordenação do Programa de Pós-Graduação:

Aprovada na 190a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 06/10/2016.

__/__/__

Assinatura do Coordenador do Programa

10. Aprovação do Centro:

Aprovada na 49a. reunião do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, realizada em 10/10/2016.

__/__/__

Assinatura do Diretor do Centro

11. Aprovação do Conselho de Pós-Graduação:

Aprovada na 86a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 22/02/2017.